

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Proyek akhir adalah salah satu syarat utama untuk memperoleh gelar ahli madya, dan di IT Telkom dibuat sebuah mata kuliah khusus yaitu Proyek Akhir I yang berfungsi membantu mahasiswa di awal penyusunan proyek akhir itu sendiri. Sistem perkuliahannya sama seperti mata kuliah lainnya, yaitu berupa pertemuan di kelas.

Materi-materi dalam perkuliahan PA I lebih dititikberatkan hanya pada hal-hal yang berhubungan dengan tata cara maupun alur pengerjaan PA secara umum, sehingga hanya bisa dijadikan sebagai panduan awal saja bagi mahasiswa, oleh karena itu dibutuhkan media lain yang dapat mendukung kelas proyek akhir agar mempunyai peran yang lebih besar dalam membantu mahasiswa yang akan menyusun PA, dan media yang paling dekat dengan mahasiswa salah satunya adalah melalui web, karena dewasa ini kehidupan mahasiswa hampir tidak dapat dipisahkan dari penggunaan Internet.

Pada proyek akhir ini dibuat sebuah aplikasi yang dapat menjalankan fungsi-fungsi yang tidak tercakup dalam perkuliahan proyek akhir I reguler, menggunakan media web yang dekat dengan kehidupan mahasiswa sehingga bisa member kemudahan pada mahasiswa. Aplikasi Web ini sendiri memakai PHP sebagai bahasa pemrogramannya dan menggunakan database MySQL. Pada proyek akhir ini juga menguji server untuk mengetahui batas pengguna user agar aplikasi web dapat bekerja dengan maksimal.

### **1.2 Tujuan**

Tujuan dari Proyek Akhir ini antara lain :

1. Untuk membuat sebuah aplikasi web yang dapat mendukung kelas PA I agar berperan lebih besar dalam membantu mahasiswa yang akan menyusun PA
2. Untuk membuat sebuah aplikasi web yang dapat membantu mahasiswa maupun dosen yang terlibat dalam PA I, terutama dalam hal pengajuan judul dan pemilihan pembimbing
3. Untuk mengetahui berapa maksimal user yang dapat dilayani oleh aplikasi web

### 1.3 Rumusan Masalah

Rumusan Masalah Pada Proyek Akhir ini antara lain :

1. Bagaimana cara membuat sebuah aplikasi web yang dapat melengkapi kelas PA I sebagai fasilitator dalam membantu mahasiswa menyusun PA?
2. Bagaimana membuat aplikasi web yang dapat membantu mahasiswa maupun dosen yang terlibat dalam penyusunan PA?
3. Bagaimana cara membuat aplikasi web yang bersifat *user-friendly*?

### 1.4 Batasan Masalah

Batasan Masalah pada Proyek Akhir ini antara lain :

1. Tidak membahas sistem keamanan jaringan.
2. Aplikasi web ini hanya untuk kelas PA I.
3. Menggunakan bahasa pemrograman PHP.
4. Hanya menggunakan database MySQL.
5. Hanya membahas evaluasi sistem waktu respon, kecepatan, dan processor load server serta review dari responden (dosen dan mahasiswa)

### 1.5 Metodologi Penelitian

Untuk Metodologi Penelitian digunakan Penelitian Terapan terhadap mahasiswa maupun dosen untuk dinilai apakah aplikasi web ini dapat mendukung kelas PA I regular, dan memudahkan mahasiswa maupun dosen yang terlibat didalamnya. Untuk analisa digunakan metodologi penelitian eksperimen dimana nantinya akan diukur waktu respon, kecepatan, dan processor load server.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran tentang pembuatan proyek akhir berjudul PEMBUATAN APLIKASI WEB UNTUK Mendukung Kelas Proyek Akhir. Berikut adalah sistematika penulisan proyek akhir ini :

**BAB I PENDAHULUAN**

Memberikan gambaran umum tentang proyek akhir ini yang mana terdiri dari latar belakang, tujuan, perumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II DASAR TEORI**

Membahas tentang konsep dan teori apa saja yang menunjang terealisasinya proyek akhir ini. Dasar teori ini terdiri dari apa itu PA

**BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI SISTEM**

Pada bab ini membahas tentang bagaimana web dirancang dan sistem yang dipakai.

**BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Pada bab ini dibahas mengenai hasil proyek akhir yang berupa kinerja system yang beroperasi dengan baik dan performansi server.

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh kegiatan proyek akhir ini yang bisa digunakan sebagai masukan untuk pengembangan sistem informasi lebih lanjut dari topik proyek akhir ini.